



biblio.ugent.be

The UGent Institutional Repository is the electronic archiving and dissemination platform for all UGent research publications. Ghent University has implemented a mandate stipulating that all academic publications of UGent researchers should be deposited and archived in this repository. Except for items where current copyright restrictions apply, these papers are available in Open Access.

This item is the archived peer-reviewed author-version of:

Uit passie of voor de poen? Een exploratie van gebruikersmotivaties voor deelname aan innovatie onderzoek in Living Labs

Sara Logghe*, Bastiaan Baccarne*, Carina Veeckman^, Bram Lievens^ & Dimitri Schuurman*, In: Etmaal van de Communicatiewetenschappen 2014, Proceedings

* iMinds-MICT-UGent

^iMinds-CUO-KUL

To refer to or to cite this work, please use the citation to the published version:

Logghe, S.; Baccarne, B.; Veeckman, C., Lievens, B. and Schuurman, D. (2014). Uit passie of voor de poen? Een exploratie van gebruikersmotivaties voor deelname aan innovatie onderzoek in Living Labs. *Paper presented at Etmaal van de Communicatiewetenschappen 2014*, Wageningen, NL.

Uit passie of voor de poen? Een exploratie van gebruikersmotivaties voor deelname aan innovatie onderzoek in Living Labs

Sara Logghe*, Dimitri Schuurman*, Bastiaan Baccarne*, Carina Veeckman^ & Bram Lievens^

**iMinds-MICT-Ugent, Korte Meer 7, Ghent, Belgium*

^iMinds-SMIT-VUB, Pleinlaan 10, Brussels, Belgium

Corresponding author: sara.logghe@ugent.be

Keywords: user research, innovatie in communicatie, lead users, proeftuinsonderzoek, living labs

Abstract

Innovatieonderzoek maakt vaak gebruik van methodes waarbij de gebruiker centraal staat. Het slagen van deze vorm van onderzoek is deels afhankelijk van een actieve participatie van deze gebruikers. In dit artikel verkennen we de motivaties van gebruikers om deel te nemen aan innovatieonderzoek binnen een Living Lab omgeving en benadering. We doen dit aan de hand van data verzameld tijdens de Living Lab activiteiten bij het iMinds-iLab.o panel van de afgelopen vier jaar. Enerzijds voeren we een comparatieve case studie uit bij 20 verschillende proeftuincases van iLab.o (2013), anderzijds werd over de verschillende projecten heen (2009-2013) op zoek gegaan naar *alpha users*, gebruikers die aan minstens 8 verschillende onderzoeksfasen deelnamen. Van deze alpha users werden 15 gebruikers geïnterviewd over hun activiteiten en motivaties binnen een Living Lab project.

Inleiding

Het snelle tempo van technologische verandering, globalisatie en de toenemende kennis van gebruikers betekent dat meer en meer gebruikers de kans krijgen om zelf te innoveren of om bij te dragen tot het productieproces van innovaties (Bogers et al., 2010). Onderzoek heeft uitgewezen dat gebruikers verschillende noden hebben en dat ze een hogere betalingsbereidheid vertonen voor een product of dienst die deze noden perfect tegemoet komt (Franke & Piller, 2004). Omwille van deze redenen kunnen gebruikers worden geïntegreerd in het innovatieproces door hen de mogelijkheid te geven om producten zelf aan te passen (Franke & von Hippel, 2003). Empirisch onderzoek over gebruikersinnovatie toont bovendien aan dat de meeste producten die door gebruikers zijn ontwikkeld of aangepast, door gebruikers met “lead user” kenmerken zijn ontwikkeld (Luthje and Herstatt, 2004). Lead users zijn gebruikers die bepaalde noden vroeger ervaren dan anderen en hoog verwacht voordeel vertonen door het vinden van een oplossing ervan (von Hippel, 2005). Ondanks

het relatief grote aantal publicaties betreffende lead users, blijft een praktische implementatie van het concept en de theorievorming errond problematisch (Trott, Van Der Duin and Hartmann, 2013). Vanuit deze vaststelling zijn we ertoe gekomen de hypothese om te draaien en op zoek te gaan naar de motivaties en eigenschappen van eindgebruikers die deelnemen aan gebruikersonderzoek voor innovatie in communicatie.

Huidige inzichten over gebruikersmotivaties

Huidig inzicht in de motivaties van gebruikers om deel te worden van een Living Lab zijn beperkt, met uitzondering van Leminen & Westerlund (2012) en Ståhlbröst (2012), maar we kunnen ook leren van literatuur over motivaties om lid te worden van een *community* die door een bedrijf of instelling wordt gehost. Deze studies tonen aan dat deze eindgebruikers vooral gedreven worden door de bereidheid om te helpen, om een goede zaak te steunen en om deel te zijn van een projectrealisatie. De leden van deze communities die door een bedrijf of instelling worden gehost zijn vaak hobbyisten of mensen die op zoek zijn naar de erkenning van dit bedrijf of deze instelling (Jeppesen & Frederiksen, 2006). Andere auteurs waaronder Füller (2006) focussen op het belang van interesse in de innovatie activiteit en nieuwsgierigheid als de belangrijkste motieven voor consumenten om bereid te zijn om deel te nemen aan *new product development*. In de literatuur over *crowdsourcing* zijn enkele van de belangrijkste drijfveren om deel te nemen idealistische redenen en bezorgdheid van de gebruiker over zijn/haar carrière (Hann et al., 2002) en het bouwen van een betekenisvol product (Chandler & Kapelner, 2013). Terwijl intrinsieke motivaties heel belangrijk lijken (Kaufman, Veit & Schultz, 2011), tonen Rogstadius et al. (2011) aan dat er eveneens interactie bestaat tussen intrinsieke en extrinsieke motivaties zoals directe of indirecte monetaire compensatie of erkenning door anderen.

Deze bestaande literatuur over motivaties voor gebruikersdeelname is eerder divers en gebruikt verschillende maatstaven en standpunten. Bovendien bestaat er een gebrek in de literatuur over gebruikersmotivaties om deel te nemen aan Living Lab onderzoek. Dit zorgt ervoor dat de centrale vraag in deze paper luidt als volgt: “Wat drijft gebruikers om deel te nemen aan Living Lab onderzoek en welke parameters bepalen lange termijn of continue deelname?” Binnen deze onderzoeksvraag maken we de vergelijking tussen *gewone* en *alpha* users.

Methodologie

Comparatieve case studie

Ten eerste hebben we geopteerd voor een comparatieve case studie aanpak bij 20 verschillende proeftuincases van iLab.o, Living Lab onderzoek facilitator van het Vlaams ICT-onderzoeksinstituut iMinds (<http://www.iminds.be/en/develop-test/ilab-o>). De data voor dit onderzoek werden verzameld in het Vlaamse Proeftuin Platform, Mediatuin en LeYLab. De metingen werden uitgevoerd aan de hand van een grootschalige survey (n:639), tijdens negen co-creatiesessies (n:63) en na veldtesten (n:26). De volgende motivaties om deel te nemen aan Living Lab onderzoek werden gemeten aan de hand van binaire variabelen: (1) samenwerken met anderen (2) uitdagingen oplossen (3) persoonlijke interesse (4) de eerste zijn (5) bijdragen aan de samenleving (6) nieuwsgierigheid (7) zich deel voelen van een gemeenschap (8) gebruiken van vaardigheden (9) bijleren (10) invloed (11) plezier (12) het sociaal netwerk uitbreiden (13) verwacht professioneel

voordeel (14) financiële of materiële beloning (15) vrienden een plezier doen (16) peer influence en (17) plicht. Tijdens dit onderzoek werden de variabelen ook vergeleken tussen de drie belangrijkste onderzoeksactiviteiten binnen Living Lab onderzoeksactiviteiten: online survey, co-creatie sessies en veldtesten.

De resultaten van het exploratief onderzoek tonen aan dat voor het deelnemen aan Living Lab onderzoek, samenwerken met anderen de vaakst voorkomende (83%) motivatie is, gevolgd door uitdagingen oplossen (81%) en persoonlijke interesse (78%). Anderzijds verwacht 35% van de respondenten een financiële of materiële beloning. Dit toont aan dat alhoewel de intrinsieke motivaties het belangrijkste zijn, een financiële materiële beloning niet mag verwaarloosd worden. Slechts 39% verwacht een feitelijke impact te hebben op de innovatie. Bij co-creatie sessies, is de motivatie *invloed hebben* meer voorkomend dan bij veldtesten en de online survey. In vergelijking met co-creatie sessies en veldtesten, komt de motivatie *nieuwsgierigheid* minder voor als motivatie voor de deelname aan een online survey. Verder hebben co-creatie sessies het hoogst aantal gebruikers die het *gebruik van vaardigheden* en de motivatie *bijdragen aan de samenleving* aanduiden. Algemeen zijn de belangrijkste motivaties om deel te nemen aan Living Lab onderzoek intrinsiek van aard, maar deze resultaten tonen anderzijds aan dat voor herhaalde participatie, materiële incentives belangrijker worden en de motivatie *gebruik van vaardigheden* afneemt.

Diepte interviews alpha users

Ten tweede werd over de verschillende projecten heen op zoek gegaan naar *alpha users*. Deze werden geoperationaliseerd als testgebruikers die aan minstens 8 verschillende onderzoeken hebben deelgenomen en bovendien in minstens één case binnen meer dan één onderzoeksactiviteit participeerden. Om een duidelijk overzicht te krijgen van de *alpha users* binnen iLab.o, het testpanel van iMinds, werd het gedrag van 19.403 testgebruikers geanalyseerd. De gebruikers worden in hun totaliteit in drie groepen ingedeeld: actieve, slapende en passieve panelleden.

Actieve panelleden zijn personen die aan minimum zes onderzoeksfases hebben deelgenomen. Dit kunnen zowel verschillende testfases zijn binnen één onderzoek, als een aantal tests over verschillende cases heen. Naast het invullen van een survey, nemen deze individuen regelmatig deel aan focusgroepen, co-creatiesessies of veldtesten. In totaal werden 217 van de 19.403 testgebruikers geteld die aan minimum zes testfases deelnamen. Bij 48 personen werden acht tot veertien deelnames vastgesteld. Deze personen kunnen we beschouwen als de alpha users. Bij deze personen is enerzijds een hoge activiteit binnen één proeftuin te bemerken en anderzijds een klein aantal deelnames binnen andere proeftuinen. Het maximum aantal tests dat door een persoon werden afgelegd is veertien verschillende testcases.

Slapende panelleden zijn individuen die deelnamen aan enkele tests, maar niet op regelmatige basis en veelal gestopt zijn met het meedoen aan de tests. Het kan interessant zijn om na te gaan waarom deze individuen hun enthousiasme zijn verloren en wat er kan aangepast worden om deze mensen opnieuw te motiveren om deel te nemen aan testfases voor toekomstig onderzoek. Slapende panelleden definiëren we als individuen die aan twee tot vijf testfases hebben deelgenomen. Over alle proeftuinen heen zijn dat 4.385 personen. Dit zijn individuen die hoofdzakelijk binnen één proeftuin actief waren voor één bepaald onderzoek.

Passieve testgebruikers ten slotte zijn mensen die één keer deelnamen aan een test, maar daarna afhaakten. Het kan eveneens interessant zijn om te onderzoeken wat de reden was waarom deze

individuele slechts eenmalig deelnamen aan het panelonderzoek. In totaal zijn er 14.801 individuen die slechts aan één testfase voor een bepaald onderzoek hebben deelgenomen. Het gaat hoofdzakelijk om het invullen van vragenlijsten: 14.929 van de 14.801 passieve panelleden hebben deelgenomen aan een survey. Slechts 89 van de passieve testgebruikers namen deel aan een co-creatie of veldtest.

Soorten panelleden iLab.o	
Actieve panelleden	217 (waarvan 48 alpha users)
Slapende panelleden	4.385
Passieve panelleden	14.801
Totaal aantal panelleden	19.403

Tabel 1: Overzicht panelleden iLab.o

Om tot dit overzicht te komen, werden een aantal cases van de proeftuinen Digimeter, LeyLab, VPP en Mediatuin over een periode van vier jaar samengevoegd (2009-2013). Daarnaast werden een aantal KMO-cases toegevoegd om dit overzicht zo volledig mogelijk te maken.

Ten derde werden 15 van de geïdentificeerde alpha's bevraagd middels diepte interviews die polsten naar de motieven van de alpha users voor hun veelvuldige deelname. Deze interviews werden afgenomen in de periode november tot en met december 2013. Om de vergelijking te kunnen maken met de analyse van panelleden uit het Vlaams Proeftuin Platform, Mediatuin en LeYLab, werden bovenstaande motivaties ook bevraagd bij de alpha users. Uit de diepte interviews bleek dat *persoonlijke interesse* (94%) de meest voorkomende motivatie is voor de alpha users om deel te nemen aan Living Lab onderzoek, gevolgd door *nieuwsgierigheid* (72%), *bijdragen aan de samenleving* (64%) en *plezier* (64%). Deze motivaties verschillen van de top 3 van motivaties van de gewone gebruikers. Enkel persoonlijke interesse komt bij beide gebruikersgroepen voor als een van de belangrijkste motivaties.

Motivatie	Comparatieve case studie (n=728)	Interviews alpha users (n=15)
Samenwerken met anderen*	83%	63%
Uitdagingen oplossen*	81%	57%
Persoonlijke interesse	78%	94%
De eerste zijn	69%	73%
Bijdragen aan de samenleving	58%	64%
Nieuwsgierigheid	57%	72%
Zich deel voelen van een gemeenschap*	55%	52%
Gebruiken van vaardigheden*	54%	51%

Bijleren*	52%	78%
Invloed	43%	67%
Plezier	41%	64%
Het sociaal netwerk uitbreiden*	39%	48%
Verwacht professioneel voordeel	37%	40%
Financiële of materiële beloning	35%	48%
Vrienden een plezier doen	26%	38%
Peer influence*	14%	16%
Plicht	3%	36%

*Tabel 2: Motivaties om deel te nemen aan een Living Lab onderzoek (*deze vragen werden enkel gesteld aan alpha users die deelnamen aan een co-creatie sessie of veldtest)*

Dit kan deels verklaard worden door het feit dat voor de comparatieve case studie deelnemers van co-creatie sessies en veldtesten zo vaak mogelijk werden bevraagd naar hun motivaties. Terwijl de alpha users op eigen initiatief hoofdzakelijk online vragenlijsten invullen. De belangrijkste motivaties voor gewone gebruikers, samenwerken met anderen, uitdagingen oplossen en persoonlijke interesse, zijn dan ook eerder motivaties gericht op deelnames aan groepsgesprekken. De belangrijkste reden waarom alpha users minder vaak deelnemen aan co-creatie sessies is tijdsgebrek en in mindere mate een probleem met de locatie waar de sessie plaatsvindt. Een online survey invullen duurt ongeveer twintig minuten tegenover een co-creatie sessie die gemiddeld twee uur duurt. Bovendien blijkt dat alpha users het leuk vinden om een vragenlijst in te vullen.

Alpha user	Survey	Co-creatie	Veldtest
1	8	1	0
2	8	0	0
3	5	2	2
4	8	1	0
5	10	0	0
6	8	0	0
7	10	0	0

8	8	2	1
9	14	0	0
10	8	0	0
11	9	0	0
12	8	0	0
13	9	0	1
14	9	0	0
15	8	1	0

Tabel 3: Aantal deelnames per onderzoeksfase

Een tweede mogelijke verklaring voor het verschil in motivaties tussen gewone en alpha users is het feit dat 10 alpha users een beroep hebben dat gesitueerd kan worden binnen de IT- of communicatiesector. Dit verklaart waarom persoonlijke interesse (94%) zo hoog scoort als motivatie bij de alpha users. Deze gebruikers willen vanuit deze interesse via Living Lab onderzoek in contact komen met innovaties en op deze manier hun persoonlijke kennis verrijken.

Naast een verschil in de drie belangrijkste motivaties om deel te nemen aan Living Lab onderzoek, bemerken we ook dat alpha users iets vaker een financiële of materiële beloning verwachten (48% alpha users tegenover 39% gewone users). Er is echter geen verband tussen het aantal deelnames aan Living Lab onderzoek en het aantal incentives aangezien slechts twee alpha users de incentive van een survey via een schiftingsvraag hebben gewonnen. Alpha users zien een materiële of financiële incentive eerder als mooi meegenomen dan als noodzakelijk. Voor alpha users is het belangrijker om gehoord te worden dan om financieel of materieel beloond te worden. De ideale beloning volgens de geïnterviewde alpha users is het ontvangen van de resultaten van de onderzoeksfase waaraan de gebruikers deelnamen met een overzicht van de aanpassingen die dankzij de input van de gebruikers tijdens het Living Lab onderzoek werd gegenereerd. Alpha users hebben het gevoel dat ze een beperkte feitelijke impact hebben op de innovatie, maar willen desondanks feedback geven. Alpha users zijn bovendien vaak mensen die bewust zoeken naar manieren om hun mening te delen en zien Living Lab onderzoek als een kans hiertoe.

Met andere woorden, ook bij alpha users zijn de belangrijkste motivaties intrinsiek van aard. Persoonlijke interesse, nieuwsgierigheid en bijdragen aan de samenleving zijn de voornaamste motivaties. Anders dan de gewone users, is een financiële of materiële incentive niet nodig om te blijven participeren aan Living Lab onderzoek. Slechts twee alpha users hebben ooit een prijs gewonnen bij het invullen van een survey. De ideale beloning voor alpha users bestaat enerzijds uit het gehoord worden en anderzijds uit een beperkt rapport met de onderzoeksresultaten en de link met de input van de gebruikers tijdens het Living Lab onderzoek. Dit gegeven wordt versterkt door het feit dat 10 alpha users een beroep hebben dat zich situeert binnen de IT- en communicatiewetenschappen. Alpha users zijn gebruikers die hoofdzakelijk online vragenlijsten invullen en in mindere mate deelnemen aan co-creatie sessies en/of veldtesten. Het is nog wachten

op alpha users die meer aan creatieve methoden deelnemen. Mogelijks is dit een bijkomend profiel, maar hier is verder onderzoek voor nodig.

Besluit

Uit dit onderzoek blijkt dat er verschillende motivaties bestaan voor verschillende gebruikersgroepen. Intrinsieke motivaties zijn voor *gewone gebruikers* de belangrijkste drijfveren voor participatie aan Living Lab onderzoek. De drie meest voorkomende motivaties zijn (1) samenwerken met anderen, (2) uitdagingen oplossen en (3) persoonlijke interesse. Een financiële/materiële beloning wordt meestal wel verwacht, maar is geen doorslaggevende factor. De verwachte impact schat men als eerder beperkt in. De zogenaamde *alpha users* zijn, enigszins vergelijkbaar met Lead users, eerder zeldzaam, aangezien van de 19.403 testgebruikers er slechts 48 voldeden aan de operationele definitie (0,25%). Ook bij hen bleken intrinsieke motivaties het belangrijkste, maar in tegenstelling tot de andere testgebruikers verwachten zij meer impact te hebben op het innovatieontwikkelingsproces. Extrinsieke motivaties spelen ook een grote rol, daar deze alpha's hun participatie zien als een mogelijkheid om hun persoonlijke kennis te verrijken al dan niet met het oog op valorisatie binnen hun bestaande of toekomstige job. Ook de incentives bleken bij deze groep een grotere rol te spelen dan bij de andere testgebruikers. Er dient opgemerkt te worden dat dit onderzoek indicatief en exploratief is. Verder onderzoek moet deze beperkte studie aanvullen met grotere aantallen.

Bibliografie

Baccarne, B., Logghe, S., Veeckman, C., & Schuurman, D. (2013). Why collaborate in long-term innovation research? An exploration of user motivations in Living Labs. In *4th ENoLL Living Lab Summer School 2013*. European Network of Living Labs.

Bogers, M., Afuah, A., & Bastian, B. (2010). Users as innovators: a review, critique, and future research directions. *Journal of Management*, 36(4), 857-875.

Chandler, D., & Kapelner, A. (2013). Breaking monotony with meaning: Motivation in crowdsourcing markets. *Journal of Economic Behavior & Organization*.

Franke, N., & Piller, F. (2004). Value creation by toolkits for user innovation and design: The case of the watch market. *Journal of product innovation management*, 21(6), 401-415.

Franke, N., & Hippel, E. V. (2003). Satisfying heterogeneous user needs via innovation toolkits: the case of Apache security software. *Research Policy*, 32(7), 1199-1215.

Füller, J., Matzler, K., & Hoppe, M. (2008). Brand community members as a source of innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 25(6), 608-619.

Hann, I. H., Roberts, J., Slaughter, S., & Fielding, R. (2002, May). Why do developers contribute to open source projects? First evidence of economic incentives. In *2nd Workshop on Open Source Software Engineering, Orlando, FL*.

Jeppesen, L. B., & Frederiksen, L. (2006). Why do users contribute to firm-hosted user communities? The case of computer-controlled music instruments. *Organization science*, 17(1), 45-63.

Kaufmann, N., Schulze, T., & Veit, D. (2011). More than fun and money. Worker Motivation in Crowdsourcing-A Study on Mechanical Turk. In *AMCIS*.

Leminen, S., Westerlund, M., & Nyström, A. G. (2012). Living Labs as open-innovation networks. *Technology Innovation Management Review*, (September 2012: Living Labs).

Lievens, B., Baccarne, B., Veeckman, C., Logghe, S., Schuurman, D. (2013). Drivers for end-users' collaboration in participatory innovation development and living lab processes.

Lüthje, C., & Herstatt, C. (2004). The Lead User method: an outline of empirical findings and issues for future research. *R&D Management*, 34(5), 553-568.

Rogstadius, J., Kostakos, V., Kittur, A., Smus, B., Laredo, J., & Vukovic, M. (2011, May). An Assessment of Intrinsic and Extrinsic Motivation on Task Performance in Crowdsourcing Markets. In *ICWSM*.

Schuurman, D., De Marez, L., & Ballon, P. (2013). Open Innovation Processes in Living Lab Innovation Systems: Insights from the LeYLab. *Technology Innovation Management Review*, (November 2013: Living Labs).

Ståhlbröst, A. (2012). A set of key principles to assess the impact of Living Labs. *International Journal of Product Development*, 17(1), 60-75.

Trott, P., Hartmann, D., Scholten, V., & Van der Duin, P. (2013). Managing technology entrepreneurship and innovation.

Veeckman, C., Leminen, S., Westerlund, M., Lievens, B., & Schuurman, D. Characteristics and Related Outcomes of Living Labs: Flemish-Finnish Case Study.

Von Hippel, E. (2005). Democratizing innovation: The evolving phenomenon of user innovation. *Journal für Betriebswirtschaft*, 55(1), 63-78.